

3D-röntgenbildtagning (CBCT)

CBCT står för Cone Beam Computed Tomography och kallas på svenska även för volymtomografi. Det är en datortomografisk metod som genererar bilder i 3 dimensioner. Tekniken används endast inom specialisttandvården (odontologisk radiologi) i vår Region.

Fördelen med tekniken är att den ger bilder i 3 dimensioner med god upplösning.

Nackdelen med tekniken är att den är dyr, inte allmänt tillgängligt, samt genererar en högre stråldos än konventionella röntgenundersökningar.

När ska vi använda CBCT?

Den högre stråldosen medför krav på goda urvalskriterier för att bestämma vilka fall som är lämpliga att undersöka med CBCT. Evidensbaserade riktlinjer för användandet av CBCT finns utförligt beskrivna i ett dokument utfärdat av EU Cone Beam CT for dental and maxillofacial radiology (Evidence-based guidelines). I detta dokument formuleras 20 grundprinciper för användandet av CBCT (s.35-36). Ett antal av dessa principer är av intresse för samtliga tandläkare och ger en bra inblick i hur vi bör tänka vad gäller undersökningar med CBCT-teknik.

- CBCT-undersökning ska inte utföras om inte anamnes finns och klinisk undersökning har gjorts.
- CBCT-undersökningen måste vara berättigad i varje enskilt fall. Nyttan ska vara större än risken.
- CBCT-undersökningen ska ha potential att ge information som påverkar patientens behandling.
- CBCT-undersökningen ska inte upprepas rutinmässigt utan att en ny analys av risk/nytta görs.
- Vid remiss för CBCT-undersökning måste remittenten lämna tillräcklig klinisk information för att möjliggöra för radiologen att utföra berättigandebedömning.
- CBCT-undersökning ska endast utföras när frågeställningen inte kan besvaras med konventionella röntgenundersökningar med lägre stråldos.
- På CBCT-undersökningar ska röntgenutlåtande innefattande bedömning av hela det undersökta området skrivas.
- När det är sannolikt att bedömning även av mjukvävnad krävs är korrekt undersökningsmetod medicinsk datortomografi (DT) eller magnetkameraundersökning (MR).

Kommentar: Av principen att CBCT-undersökningar endast ska utföras när frågeställningen inte kan besvaras med konventionella undersökningar följer att

en CBCT-undersökning inte ska vara den första röntgenundersökning som utförs. Vi behöver någon form av konventionell undersökning, till exempel intraoral bild eller panoramabild för att kunna värdera om en CBCT-undersökning är berättigad.